Planta

Band / Vol. 94 · 1970

Unter Mitwirkung von / In cooperation with

L. Brauner, München
G. Jacobi, Hannover
H. F. Linskens, Nijmegen
P. Sitte, Freiburg

Herausgegeben von / Edited by

E. Bünning, Tübingen
H. Grisebach, Freiburg i. Br.
A. Lang, East Lansing, Mich.
H. Mohr, Freiburg i. Br.
H. Ziegler, München

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproduction, is transferred to the publisher

The quotation of registered names, trademarks, etc. in this journal does *not* imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from laws and regulations protecting trademarks, etc. and therefore free for general use

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany.— Copyright © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1970

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Inhalt Band 94 / Contents Vol. 94

Atkins, C. A., s. Grant, B. R. 60

Baker, D. A., s. Minchin, F. R. 16

Baldry, C. W., Bucke, C., Coombs, J.: Effects of Some Phenoloxidase Inhibitors on Chloroplasts and Carboxylating Enzymes of Sugar Cane and Spinach 124

— — — Gross, D.: Phenols, Phenoloxidase and Photosynthetic Activity of Chloroplasts Isolated from Sugar Cane and Spinach 107

Barthe, F., s. Poucke, M. van 308

Barton, R.: The Production and Behaviour of Phytoferritin Particles during Senescence of *Phaseolus* Leaves 73

Baskin, C. C., s. Baskin, J. M. 250

Baskin, J. M., Baskin, C. C.: Replacement of Chilling Requirement in Seeds of *Ruellia humilis* by Gibberellic Acid (Short Communication) 250

Bentrup, F.-W.: Elektrophysiologische Untersuchungen am Ei von *Fucus serratus:* Das Membranpotential 319

Bergmann, L., Grosse, W., Ruppel, H. G.: Die Bildung von Serotonin in *Juglans regia* L. 47

Bhalla, P. R., s. Kochhar, T. S., et al. 246

Bieleski, R. L., s. Reid, M. S. 273

Bindl, E., Lang, W., Rau, W.: Untersuchungen über die lichtabhängige Carotinoidsynthese. VI. Zeitlicher Verlauf der Synthese der einzelnen Carotinoide bei *Fusarium aquaeductuum* unter verschiedenen Induktionsbedingungen 156

Bopp, M., s. Capesius, I. 220

Bronchart, R., Demoulin, V.: Mise en évidence par le cryodécapage de lomasomes dans la basidiospore de *Hypholoma fasciculare* (Huds. ex Fr.) Kummer 229

Browning, G., Hoad, G. V., Gaskin, P.: Identification of Abscisic Acid in Flower Buds of *Coffea arabica* (L.) 213

Bucke, C., s. Baldry, C. W., et al. 107, 124

Butt, V. S., s. Roberts, R. M. 175

Canvin, D. T., s. Grant, B. R., et al. 60

Capesius, I., Bopp, M.: Über die Synthese von DNS in den Keimpflanzen von *Sinapis alba* L. 220

Charles-Edwards, D. A., Charles-Edwards, J.: An Analysis of the Temperature Response Curves of CO_2 Exchange in the Leaves of Two Temperate and One Tropical Grass Species 140

Charles-Edwards, J., s. Charles-Edwards, D. A. 140

Coombs, J., s. Baldry, C. W., et al. 107, 124

Crozier, A., s. Reid, D. M. 95

Demoulin, V., s. Bronchart, R. 229

Dodge, A. D., s. Dowdell, R. J. 282

Dowdell, R. J., Dodge, A. D.: The Photosynthetic Capacity of Pea Leaves with a Controlled Chlorophyll Formation 282

Eilers, F. I., Sussman, A. S.: Conversion of Furfural to Furoic Acid and Furfuryl Alcohol by *Neurospora* Ascospores 253
— — Furfural Uptake by *Neurospora* Ascospores 265
Ekés, M.: Electron-Microscopic-Histochemical Demonstration of Succinic-Dehydrogenase Activity in Root Cells of Yellow Lupine 37
Fan, V., s. Filner, B., et al. 333
Feierabend, J.: Characterization of Cytokinin Action on Enzyme Formation during the Development of the Photosynthetic Apparatus in Rye Seedlings. Enzymes of the Reductive and Oxidative Pentose Phosphate Cycles . . . 1
Filner, B., Hertel, R., Steele, Ch., Fan, V.: Some Aspects of Geotropism in Coleoptiles 333
French, C. S., s. Wiessner, W. 78
Galling, G., Ssymank, V.: Bevorzugter Einbau markierten Uridins in die Vorläufer von Chloroplasten-Ribosomen in Algenzellen 203
Gaskin, P., s. Browning, G., et al. 213
Grant, B. R., Atkins, C. A., Canvin, D. T.: Intracellular Location of Nitrate Reductase and Nitrite Reductase in Spinach and Sunflower Leaves . . . 60
Gross, D., s. Baldry, C. W., et al. 107
Grosse, W., s. Bergmann, L. et al. 47
Hahlbrock, K., Wellmann, E.: Light-Induced Flavone Biosynthesis and Activity of Phenylalanine Ammonia-Lyase and UDP-Apiose Synthetase in Cell Suspension Cultures of *Petroselinum hortense* (Short Communication) 236
Hallam, N. D., Sargent, J. A.: The Localization of 2,4-D in Leaf Tissue . . 291
Hallier, U. W., s. Schneider, V. 134
Hertel, R., s. Filner, B., et al. 333
Hoad, G. V., s. Browning, G., et al. 213
Jenkins, L. D., s. Meredith, P. 233
Jeschke, W. D.: Evidence for a K^+-Stimulated Na^+ Efflux at the Plasmalemma of Barley Root Cells (Short Communication) 240
Jones, R. L., Price, J. M.: Gibberellic Acid and the Fine Structure of Barley Aleurone Cells. III. Vacuolation of the Aleurone Cell during the Phase of Ribonuclease Release 191
Kinsman, L. T., s. Stobart, A. K., et al. 152
Kochhar, T. S., Bhalla, P. R., Sabharwal, P. S.: *In-vitro* Induction of Vegetative Buds by Benz(a)anthracene in Tobacco Callus (Short Communication) 246
Lang, W., s. Bindl, E., et al. 156
Lendzian, K., Ziegler, H.: Über die Regulation der Glucose-6-phosphat-Dehydrogenase in Spinatchloroplasten durch Licht 27
Ludlow, M. M.: Effect of Oxygen Concentration on Leaf Photosynthesis and Resistances to Carbon Dioxide Diffusion (Erratum) 252
McCully, M. E., s. O'Brien, T. P. 91
Meredith, P., Jenkins, L. D.: The Weight of the Mature Wheat Grain (Short Communication) 233
Minchin, F. R., Baker, D. A.: A Mathematical Analysis of Water and Solute Transport Across the Root of *Ricinus communis* 16
Mohr, H., s. Schnarrenbergre, C. 296
O'Brien, T. P., McCully, M. E.: Cytoplasmic Fibres Associated with Streaming and Saltatory-Particle Movement in *Heracleum mantegazzianum* (Short Communication) 91
Pinfield, N. J., s. Stobart, A. K., et al. 152

Poucke, M. van, Barthe, F.: Induction of Glycollate Oxidase Activity in Mustard Seedlings under the Influence of Continuous Irradiation with Red and Far-red Light 308
Price, J. M., s. Jones, R. L. 191
Rau, W., s. Bindl, E.. et al. 156
Reid, D. M., Crozier, A.: CCC-Induced Increase of Gibberellin Levels in Pea Seedlings 95
Reid, M. S., Bieleski, R. L.: Changes in Phosphatase Activity in Phosphorus-Deficient *Spirodela* 273
Roberts, R. M., Butt, V. S.: Incorporation of ^{14}C-L-Arabinose into Polysaccharides of Maize Root-Tips 175
Ruppel, H. G., s. Bergmann, L., et al. 47
Sabharwal, P. S., s. Kochhar, T. S., et al. 246
Sargent, J. A., s. Hallam, N. D. 291
Schnarrenberger, C., Mohr, H.: Carotenoid Synthesis in Mustard Seedlings as Controlled by Phytochrome and Inhibitors 296
Schneider, V., Hallier, U. W.: Polyvinylpyrrolidon als Schutzstoff bei der Untersuchung gerbstoffgehemmter Enzymreaktionen 134
Ssymank, V., s. Galling, G. 203
Steele, Ch., s. Filner, B., et al. 333
Stobart, A. K., Pinfield, N. J., Kinsman, L. T.: The Effects of Hormones and Inhibitors on Amaranthin Synthesis in Seedlings of *Amaranthus tricolor* 152
Sussmann, A. S., s. Eilers, F. I. 253, 265
Wellmann, E., s. Hahlbrock, K. 236
Wiessner, W., French, C. S.: The Forms of Native Chlorophyll in *Chlamydobotrys stellata* and their Changes during Adaptation from Photo-heterotrophic to Autotrophic Growth 78
Wilson, H. J.: Endoplasmic Reticulum and Microtubule Formation in Dividing Cells of Higher Plants—a Postulate 184
Ziegler, H., s. Lendzian, K. 27

Indexed in Current Contents